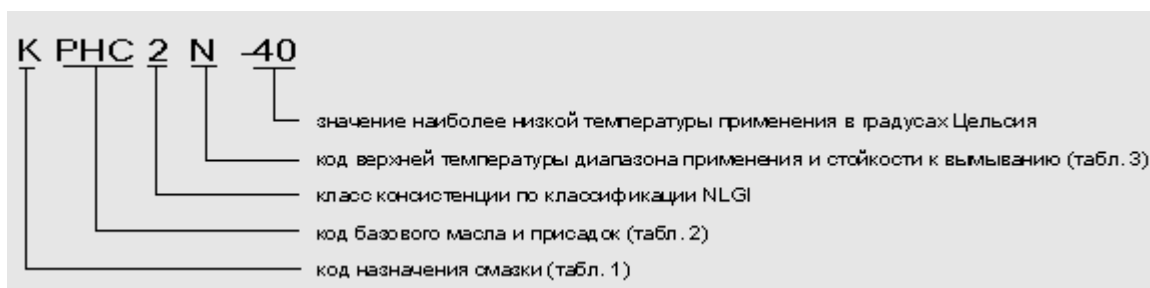


## Классификация пластичных смазок по немецкому стандарту DIN 51 502

Немецкий стандарт DIN 51 502 классифицирует пластичные смазки по назначению, типу базового масла, набору присадок, входящих в состав смазки, диапазону рабочих температур и стойкости к вымыванию.

Пример маркировки пластичной смазки по стандарту DIN 51 502:



Используя таблицы обозначений пластичных смазок, приведенные ниже, расшифровываем характеристики, скрывающиеся за кодами:

*Пластичная смазка, предназначенная для смазывания подшипников скольжения и качения (K), содержащая противоизносные и противозадирные присадки (P), произведенная на базе синтетического углеводородного масла (HS). Максимальная температура применения + 140 °C (N). Нижняя граница температурного диапазона применения – минус 40 °C (- 40).*

Таблица 1

### Назначение пластичных смазок.

Код	Назначение
K	Для подшипников качения и скольжения, плоскостей скольжения
G	Для закрытых передач
OG	Для открытых передач
M	Для подшипников скольжения и уплотнений

*Требования к смазкам для подшипников качения изложены в стандарте DIN 51 825.*

*Требования к смазкам для закрытых передач изложены в стандарте DIN 51 826.*

Таблица 2

### Синтетические базовые масла и присадки.

Код	Синтетические базовые масла
E	Полиэфирное базовое масло
FK	Фторуглеводородное базовое масло
HS	Синтетическое углеводородное базовое масло
PH	Базовое масло на основе эфиров фосфорной кислоты
PG	Полигликолевое базовое масло
SI	Силиконовое базовое масло
X	Другие типы базовых масел

Отсутствие в маркировке смазки кода синтетического базового масла означает, что используется минеральное базовое масло (например, KP2K-20).

Код	Присадки
P	Противозадирные присадки EP
F	Твердые наполнители (графит, дисульфид молибдена и т.п.)

Информацию о конкретном типе твердого смазочного материала, используемого в качестве наполнителя, можно найти на упаковке или в описании, предлагаемом поставщиком.

Таблица 3

**Верхние пределы температуры применения и водостойкость.**

Код	Верхний предел рабочей температуры (°C)	Стойкость к вымыванию водой при температуре (°C) по DIN 51 807
C	+ 60	0 или 1 при 40 °C
D	+ 60	2 или 3 при 40 °C
E	+ 80	0 или 1 при 40 °C
F	+ 80	2 или 3 при 40 °C
G	+ 100	0 или 1 при 90 °C
H	+ 100	2 или 3 при 90 °C
K	+ 120	0 или 1 при 90 °C
M	+ 120	2 или 3 при 90 °C
N	+ 140	Дополнительно оговаривается
P	+ 160	- // -
R	+ 180	- // -
S	+ 200	- // -
T	+ 220	- // -
U	выше + 220	- // -

Степени стойкости к вымыванию водой: от 0 (максимальная) до 3 (минимальная)

[25.12.01]

Автор: В. Шергалис